QL
461
.R873
ENT

Kot. 4 fuzet 5
1897 : maj.

SMITH
39

QL
461
R873
ENT

Ent. Soc. Wash.

IV. kötet · 1897. május. 5. füzet.

# ROVARTANI LAPOK

## HAVI FOLYÓIRAT

## KÜLÖNÖS TEKINTETTEL A HASZNOS ÉS KÁRTÉKONY ROVAROKRA.

Dr. BEDŐ ALBERT Dr. ENTZ GÉZA
Dr. CHYZER KORNÉL Dr HORVÁTH GÉZA

KÖZREMŰKÖDÉSÉVEL

SZERKESZTIK

ABAFI AIGNER LAJOS és JABLONOWSKI JÓZSEF

BUDAPEST
A ROVARTANI LAPOK SZERKESZTŐSÉGE és KIADÓHIVATALA
VIII., RÖKK SZILÁRD-UTCZA 32.

Megjelenik minden hónap első napján, julius és augusztus havak kivételével Előfizetési ára egész évre 4 frt, a Természettudományi Társulat tagjainak részére 3 frt.

# Tartalom.

A rovarok növényi ellenségei. *Francé Rezsőtől* . . . . . 93
Adatok Sárosvármegye lepke-faunájához III. *Dahlström Gyulától* . . . . 95
Zemplénvármegye Orthopterái. *Dr. Chyzer Kornéltól.* . . . . . 96
Légyfaj tömeges előfordulása. *Dr. Langhoffer Ágosttól* . . . . . 101
A Kardospille. II. *Abafi Aigner Lajostól* . . . . . 102
A Mezőség lepke-faunája *Pável Jánostól* . . . . . 105
Az újguineai hangyákról. *Mocsáry Sándortól* . . . . . 108
*Különfélék:*
Magyarországi uj bolhafajok . . . . . 109
A házbeli rovarok Amerikában *J. J.* . . . . . 110
A lepkész teendői . . . . . 111
A Processus gigas . . . . . 111
Ceyloni legyek . . . . . 111
Tolakodó lepkék . . . . . 112
A bogarak álczái . . . . . 112
Hibaigazitás . . . . . 112
Levélszekrény . . . . . 112

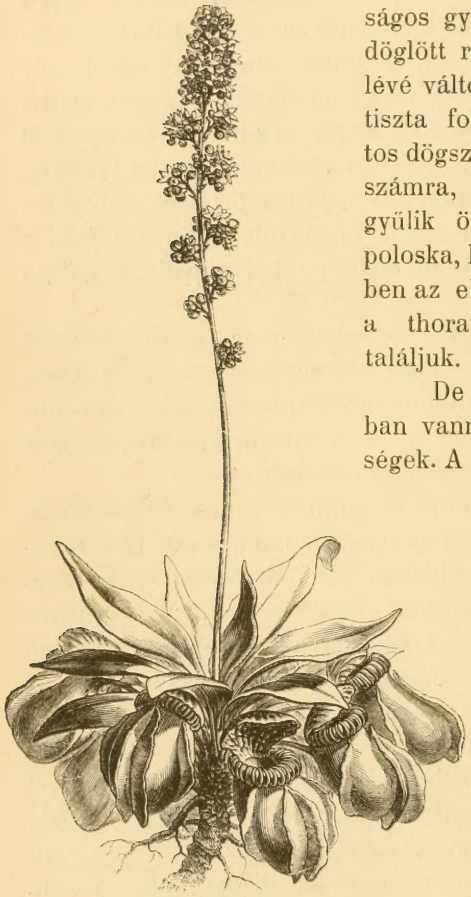
# A rovarok növényi ellenségei.

Szegény rovarokra nézve egyre roszabb idők járnak. Nemcsak, hogy a madarak, a kétéltűek, a csúszó-mászók végtelen sokasága táplálkozik velük, nemcsak, hogy az entomologusok serege tűzzel-vassal pusztítja őket, de még az oly szendének s ártatlannak hirdetett növények is romlásukra törnek. A szerencsétlen legyecske, mely énekes ellenségeinek csőre elől, meg tudomány-szomjas búvárok hálójától nagy ügygyel-bajjal tudott megmenekülni s pihenni szál az erdő szélén oly hivogatóan tündöklő harmatfű rózsás levelére, ott leli vesztét, hol nem is sejthette; a lapos levélke reáborul s magába temeti a szerencsétlent; csak megfakult chitinváza jelzi a gyilkosság nyomát, ha nehány nap multán újból kinyilik a gyilkos kelepcze.

Ilyen rovarevő növényeket jelenleg már nagy számmal ismerünk s ezek érdekes életmódja mindenesetre leköti minden természetkedvelő figyelmét. Különösen entomologusnak bizonyára érdekes, ha megismerkedik ezen növényi concurrenseivel, melyek sokszor nálánál több szerencsével rovarásznak.

De vajon milyen is ezen furcsa entomologusok felszerélése? Nagyjában ugyanazon eszközzel dolgoznak mint a modern rovarászok. Egyesek, minő az Amerikában élő *Sarracenia*, vagy ama szép növényke, melyet a mellékelt rajz ábrázol, a *Cephalotus follicularis*, csalogató ételt, mézet használnak. Leveleik egy része sajátságos kancsóvá változik, melynek fenekén összegyűlik az esővíz. A kancsó széle mézet választ el. Ha valamelyik rovar enged a csalogatásnak, a kancsószél végtelen síma s síkos falán csakhamar elcsúszik s a mélységben összegyűlt vízben csúfos halált szenved. Ugyanott vannak azonban mirigyek is, melyek emésztő nedvet, pepsinszerű anyagot választanak el és ez rövid idő alatt a szó szoros értelmében meg is emészti az állatok puha részeit. Igen érdekes tapasztalatot közöl e tekintetben Kerner Antal, ki behatóbban foglalkozott ezen tárgygyal. Egy alkalommal mintegy 4 cmes százlábút (*Myriopoda*) figyelt meg, mely éjjel áldozatul esett egy *Sarracenia purpurea* növénynek, melyet Kerner intézetében nevelt. Az állatka csak félig merült el a kancsó fenekén levő vízben, de ennek daczára sem tudott megmenekülni, mert a

*Sarracenia* kancsóit belül, lefelé álló tüskék borítják. A százlábú vizen kívül eső része élénk mozgással igyekezett továbbállni, de az emésztő folyadékba merült része nem engedte. Ez néhány óra lefolyása alatt nemcsak mozdulatlanná vált, de lényegesen meg is változott és megfehéredett. Ime, az oly ártatlannak látszó növényke voltaképen a legkegyetlenebb gyilkos, mert áldozatát már élve is megemészti!



*Cephalotus follicularis* Labill. Kisebbítve. Emery művéből.

A *Sarracenia* kancsók valóságos gyilkosbarlangok. A sok eldöglött rovar barnás, büdös trágya lévé változtatja a kezdetben kristálytiszta folyadékot, mely most utálatos dögszagot terjeszt. Benne halomszámra, 10—18 cm-es rétegekben gyűlik össze a számtalan bogár, poloska, hangya stb. maradéka, melyben az elythrákat, a végkarmokat és a thorax pánczélját mindig ott találjuk.

De nemcsak messze tropusokban vannak ilyen álnok rovarellenségek. A mi éghajlatunk alatt, hazánkban is teremnek rovarevő növények. Ezek egy némelyike vízi növény; ilyen az *Utricularia*, melynek valóságos rovarzsákja van. Levelei vége tömlőalakú s ezen tömlőkbe számos kis rákocska, rovarálcza és vízi bogár szívesen menekül, csakhogy, mivel a tömlő bejáratán visszafelé álló tüskék vannak, sohasem tudnak többé visszatérni.

Sokkal érdekesebb azonban leggyakoribb növényi rovarászunk, a harmatfü (*Drosera rotundifolia L.*), mely tőzeges helyeken gyakran található. Igénytelen megjelenésű kis növényke, mely csak levelei vöröses

színével tünik fel. A levelek tojásdadak s nagyszámú (mintegy 200) sertécskét viselnek, melyek végén világos vörös, fénylő csepp válik ki. Olyan ez, mintha vörös harmatcseppekkel volna behintve, s onnan kapta *harmatfü* (németül Sonnentau) nevét is. A vörös cseppek ragadós mirigy-váladék s a serték voltaképen nyeles mirigyek, melyek pepsinszerü anyagot választanak el. A rovarokat a vörös szín csalogatja, ha azonban valamelyik rovar érintkezésbe kerül ilyen mirigygyel, azonnal ott ragad s most valamennyi mirigyszőr feléje hajlik, reáborul, körülfogja s nyomban meg is kezdi az emésztés munkáját.

Még más eszközzel dolgozik egy növényke, mely a mérsékelt éghajlat alatt él Amerikában. Ez a *Dionaea muscipula L.* Levelei valóságos kelepczét alkotnak s ha valamely rovar csak megérinti a levél érzékeny felületét, a kelepcze menten becsapódik s magába zárja áldozatát, melynek megemésztése nagysága szerint 8—20 napig tart. Nagyobb állatok, *Libellulák, Myriopodák*, melyek teljesen el nem férnek a két levélfél közt, rendesen még kimenekülnek, kisebb ízeltlábúak azonban menthetetlenül el vannak veszve.

Ezen meglepő s különös tényeket könnyen figyelhetjük meg az illető növényeken, nevezetesen pedig *Droserán*, mely aránylag gyakori s tőzegben hosszabb ideig is tartja magát. Legújabban olcsó és jó kis művecske jelent meg ezen növények tenyésztéséről [1]), mely rovarásznak nagyon ajánlható. Rovarevő növények tenyésztése dúsan megfizeti a reáfordított fáradságot, mivel páratlan érdekes megfigyelésre ad alkalmat. Ki azonban többet akar megtudni a növényi entomologusok életmódjáról és szervezetéről, megtalálja ezt Klein Gyulának a rovarevő növényekről írt tanulmányában[2]).

Francé Rezső.

---

## Adatok Sárosvármegye lepke-faunájához.

III.

A következőkben az *Apatura Iris L.* azon eltéréseit ismertetem, a melyek Eperjes környékén előfordulnak és némely évben igen gyakoriak.

I. Egyik igen érdekes eltérés az a hím, mely a rendes pél-

1). Salamon Karl. Die Gattungen und Arten der insectivoren Pflanzen, ihre Beschreibung und Kultur. Leipzig. Hugo Voigt 1896. 80. 48 l.

2). Klein Gyula. A rovarevő növényekről. 6 ábrával 39 l. Kiadja a k. m. Természettud. Társulat.

dányoktól rajzban semmiben sem különbözik, de a melynek játszó színe ibolyakék helyett oly kék, mint a Lycaena cyllarus hímé.

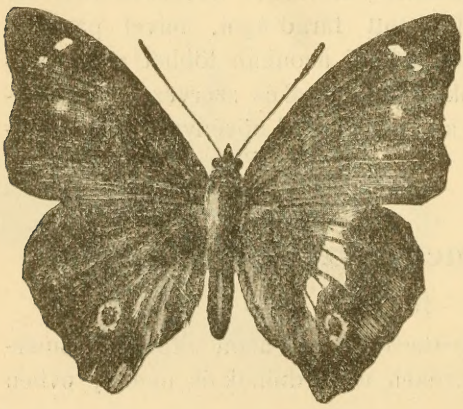
II. Rendes alakú hím, csakhogy alapszíne nem feketés, hanem barna, számtalan fekete pontocskával behintve.

III. Hím, melynek felső szárnyán felül az összes fehér pettyek igen aprók, úgy hogy némely példánynál a fehér középsáv alig van jelezve; alsó szárnyán pedig a fehér középsáv vagy rendes szélességü vagy egészen keskeny és gyakran a negyedik érig feketésen behintettnek látszik.

IV. Hím, melynek felső szárnya egészen fekete, mint az ab. *Jole*-nál, fehér sáv nélkül és csak két apró fehér pettyel a szárny csúcsánál; alsó szárnyán a rendes fehér sáv mellett a felső szegély felé is vörösös pettyek mutatkoznak.

V. Hím, melynek úgy felső mint alsó szárnya a fehér sávot többé-kevésbbé teljesen nélkülözik, a mely csak egészen apró fehér-szürke foltocska által van jelezve; némely példányoknál a felső szárny, másoknál az alsó szárny olyan, mint az ab. *Jole*-é, a melyhez ezek az eltérések az átmenetet képezik.

VI. A legérdekesebb eltérés azonban az a hím, melynek úgy két felső-, mint bal alsó szárnya szakasztott olyan, mint az ab. *Jole*-é, jobbfelől való alsó szárnya azonban a széles fehér sávot mutatja. Kisebbített ábráját ide igtatom:



VII. ab. *Jole* Schiff. Hím, mely úgy a felső szárny csúcsán levő fehér pettyekkel mint azok nélkül, egészen feketén is előfordul.

Az *Apatura Ilia* Schiff. eltérései:

I. Hím, melynek szárnyai egészen rendesek, játszószíne azonban úgy felső, mint alsó szárnyán balfelől ibolya színű, jobbfelől pedig oly kék, mint az *Iris* I. eltéréséé.

II. Hím, ugyanazokkal a számtalan fekete pontocskákkal, mint az *Iris* II. eltérésénél.

III. Hím, melynél a felső szárnyon a rozsdaszínü külszegély

sávja, a rozsdaszín keretü fekete szemnél kezdődvén, az alsó szárnyon folytatódik, úgy hogy az utóbbin még nagyobb rozsdaszín keretü szemek sora egészen az alsó szárny szemfoltja alá húzódik, úgy mint az ab. *Clytie*-nél, mi által úgy a külső, mint a belső szegély egészen rozsdaszínünek látszik.

IV. Hím, melynek felső szárnyán a felső középsáv hiányzik és csak a szárny csúcsánál a két fehér petty mutatkozik, míg az alsó szárny középsávja csak félig van meg, úgy hogy a szárny egészen feketének tünik fel.

V. Úgy mint az ab. *Jole* minden fehér sáv nélkül, csak a felső szárny csúcsán levő fehér pettyek nyoma látszik. Alól olyan mint az *Ilia*, melyhez úgy viszonylik mint az ab. *Clytie*-hez az ab. *astasioides* Stgr.

Az *Apatura* ab. *Clytie* Schiff. eltérései:

I. Hím, ugyanoly számtalan fekete pontocskákkal, mint az *Iris* II. és *Ilia* III. eltérése.

II. Hím, melyet, ha minden szárnya alul sárgás nem volna, könnyen az *Ilia* III. eltérésének lehetne tartani, mivel összes sávjai és pettyei jobbára fehérek, sárga kerettel, de oly sötét alapszínnel mint az *Ilia*-nál.

III. var. *dilutior* Stgr. Világos-sárga; csupán a felső s alsó szárny középsávja mögött, a külszegély felé, tovább á a felső szárn szemfoltjánál s az alsó szárny külszélén levő holdacskáknál sötétebb sáv húzódik végig; minden egyéb többé-kevésbbé világos arany-sárgás színbe folyik össze.

IV. Hím, csaknem egészen egybefolyó aranysárga alapszínnel; csupán a felső szárny négy fekete tőbeli szeme s a felső szegélynél levő fekete szem, valamint az alsó szárnybeli fekete holdacskák sora állnak némileg sötétebb alapon.

V. Hím, átmenet az ab. *astasioides*-hez, a felső szárnyon szem nélkül, csak apróbb szétfolyt pontokkal, s az alsó szárnyon is a sáv helyett nehány nagyobb sárga ponttal.

VI. ab. *astasioides* Stgr. Sávnak vagy szemnek nyoma sem látszik, csupán a felső szárny csúcsán két, olykor négy fehér petty és némelykor az alsó szárny szemfoltja; de gyakran ez is hiányzik, miáltal az alsó szárny egyszínü sötétté válik.

VII. *Hermaphrodita*, balfelől hím, jobbfelől nőstény, sötétebb eltérés.

A *Vanessa xanthomelas* Esp. Hernyója a közönséges fűzön, de csak oly fákon él, a melynek ágai folyóvíz fölött lecsüngnek.

A pillangó színe nagyobbára oly élénk piros mint az *urticae*-é; számos példányé azonban oly sárgás-barna, mint a *polychloros*-é. Számtalan eltérése van, ezek főbbjei a következők:

I. Az összes szárnyak fekete külszegélye a rendesnél kétszerte szélesebb; az összes fekete pettyek jóval nagyobbak; a fekete külszegélyben apró kék pettyek.

II. Az alsó szárny fekete külszegélyén levő kék pettyek a rendesnél kétszerte nagyobbak, s az egész külszegély kékbe játszó.

III. Az előbbinek ellentéte: a széles fekete külszegélyben semmiféle kék petty vagy pont nem látható.

IV. A rendesnél jóval szélesebb egészen fekete külszegely szétfolyó, szintúgy az összes fekete pettyek is; az alsó szárnyon csupán a külszegély alsó felében mutatkozik két nagy kék folt.

V. Mind a négy szárny fekete külső szegélye egészen szétfolyó és sárgával van keverve; a felső szegélyen levő két fekete petty egy nagy pettyé összefolyt, s azonkívül csak a tőbeli és közép téren látható fekete petty. Az alsó szárny nagy középfoltja kétszer akkorra, mint rendesen, de szétfolyó, úgy hogy az egész alsó szárny feketésnek látszik. Alul a négy szárny egyszínű szétfolyó-szürke, minden sáv vagy rajz nélkül. A tőalakhoz úgy viszonylik, mint az ab. *testudo* a *polychloros*-hoz.

A *Vanessa antiopa* L. eltérései:

I. Hím, alapszíne nem barna, hanem csaknem fekete, kivált az alsó szárnyon; a sárga szegélysáv igen keskeny és csaknem szürkéssárga, úgy hogy csupán a legkülsőbb szegély mutatkozik sárgának; a fekete alapon levő kék petty mind hosszúkás de nem oly nagy mint az ab. *Artemis*-nál, melyet Fischer írt le, bár egyébként arra nagyon hasonlít. Rajza alul nem olyan, mint a törzsfajnál, hanem egészen egyenes, elmosódott fekete vonalakat képez, melyek a tő felé húzódnak.

II. Hím, melynek balfelőli felső szárnyán a felső szegélynél levő két sárga petty alatt a középső mező felé három nagy fehér petty is látható.

III. *Hermaphrodita*, balfelől hím, jobbfelől nőstény; alakja egyébként a rendes. Ennek, valamint a fentebb említett *Clytie* hermaphroditájának ábráját alkalmilag szintén fogom közölni.

A *Vanessa C-album* L. Eperjesen három ivadékban fordul elő; még pedig az I. ivadék május—juniusban; ez úgy felül mint alul világos sárgás-barna. A juliusban röpülő II., valamint az augusztus—szeptemberben röpülő III. ivadék fölül is sötétebb, alul

is a typikus barna színt mutatja. E két ivadék közt akadnak mindkét nembeli példányok, melyek fölül világosabbak, külső szegélysávjuk többé-kevésbbé elmosódott, s az abban levő pettyek csaknem feketék, alul sötét-barnák, elmosódva, minden rajz nélkül, még az alsó szárnyon levő C vagy F is alig észrevehető.

Más eltérésnél mind a négy szárny külső szegélye elmosódott, inkább csak vonalakból álló; a felső szárny felső szegélyén egy vagy két elmosódott fekete pettyet és a tónél ugyanoly színű pettyet mutat; az alsó szárnyat pedig egy elmosódott nagy fekete petty csaknem teljesen ellepi. Alul olykor elmosódott világos sárga, olykor pedig elmosódott barna, minden rajz nélkül; de a C igen világosan emelkedik ki, nem F, miként az az ab. *albem* Esp. láttatja. *Dahlström Gyula.*

## Zemplénvármegye Orthopterái.

Azon meggyőződésben, hogy minden megbízható adat, bármily csekély legyen az, becsesel bír az ország faunájára nézve, közlöm az alábbiakban az általam a mult évtizedben Zemplénvármegyében gyűjtött és sajnos, az utóbbi évek alatt elpusztult Orthopterák névjegyzékét, pontos termőhelyeikkel együtt. Az adatok megbízhatóságát illetőleg megjegyzem, hogy valamennyi nehezebben meghatározható fajt néhai Frivaldszky János barátom, a hazai Orthopterák monographiájának szerzője határozta meg.

A jegyzékből talán fel fog tünni, hogy némely különben nagyon közönséges faj, alig egy-két helyről van említve. Ez nem onnan ered, mintha e faj Zemplénvármegyében ritka volna, de ez csak azt jelenti, hogy gyűjteményembe helykímélés tekintetéből nem tartottam szükségesnek belőle több helyütt gyűjtött példányt eltenni s ez a jegyzék csupán a gyűjteményemben őrzött példányok jegyzéke.

### Subordo I. Labidoroidae.

**Familia Forficulina.** *Labidura* Leach *riparia* Pallas. Sátor-Alja-Ujhely, Tarczal, Szomotor. *Labia* Leach *minor* L. S.-A.-Ujhely, Tokaj, Terebes. *Forficula* L. *auricularia* L. S.-A.-Ujhely, Sáros-Patak, Tolcsva, Erdőbénye, Tokaj, Kis-Azar, Homonna, Szinna. *Anechura* Scudd. *bipunctata* Fabr. S.-A.-Ujhely, Tokaj. *Chelidura* Latr. *albipennis* Meg. S.-A.-Ujhely, Tokaj, Erdőbénye, Homonna, Szinna.

## Subordo II. Orthoptera genuina.

**Familia Blattodea.** Tribus Ectobidae. *Ectobia.* Westw. *lapponica* L. S.-A.-Ujhely, Sáros-Patak, Kis-Azar, Rabaszkala; *livida* Fabr. S.-A.-Ujhely, Sáros-Patak, Erdőbénye, Mernyik, Szinnaikő. *Aphlebia* Brunner *maculata* Schreb. S.-A.-Ujhely, Sáros-Patak, Málcza; *maculata var. Schäfferi* L. Sáros-Patak; *punctata* Charp. S.-A.-Ujhely, Sáros-Patak. — Tribus Periplanetidae. *Periplaneta.* Burm. *orientalis* L. S.-A.-Ujhely, Sáros-Patak.

**Familia Mantodea.** *Mantis* L. *religiosa* L. S.-A.-Ujhely, Tolcsva, Szerencs, Nagymihály.

**Familia Grillodea.** Tribus Xyidae. *Xya* Illig. *variegata* Charp. Szomotori futó homok. — Tribus Gryllotalpidae. *Gryllotalpa* Latr. *vulgaris* Latr. S.-A.-Ujhely H.-Rokitó. — Tribus Gryllidae. *Gryllus* L. *campestris* L. S.-A.-Ujhely, Tokaj, Barkó; *melas* Charp. S.-A.-Ujhely, Tokaj, Szerencs; *frontalis* Fab. S.-A.-Ujhely, Szerencs, Tokaj, Kis-Azar; *domesticus* L. Sztropkó-Olyka. *Nemobius* Serv. *Heydenii* Fisch. Tokaj. — Tribus Oecanthidae. *Oecanthus* Serv. *pellucens* Scop. S.-A.-Ujhely, Tolcsva, Szerencs, Monok.

**Familia Locustodea.** Tribus Phaneropteridae. *Orphania* Fisch. *denticauda* Charp. Simonka hegycsúcs. *Poecilimon* Fisch. *intermedius* Fieber. S.-A-Ujhely; *Schmidtii* Fieb. Tokaj. *Barbitistes* Charp. *serricauda* Fab. Vihorlat hegycsúcs. *Isophya* Br. *camptoxypha* Fieb. Rabaszkala hegycsúcs. *Leptophyes* Friv. *albovittata* Koll. S.-A.-Ujhely, Tokaj, Tolcsva, Szöllőske, H.-Olyka. *Phaneroptera* Serv. *falcata* Scop. S.-A.-Ujhely, Szerencs, Mád, Tálya. — Tribus Meconemidae. *Meconema* Serv. *varium* Fabr. S.-A.-Ujhely. — Tribus Conocephalidae. *Conocephalus* Thunb. *mandibularis* Charp. Szöllőske. *Xiphidium* Serv. *fuscum* Fabr. Tolcsva; *dorsale* Latr. S.-A.-Ujhely, Homonna. — Tribus Locustidae. *Locusta* Auct. *viridissima* L. S.-A.-Ujhely, Velejte. — Tribus Decticidae. *Rhacocleis* Fieb. *discrepans* Fieb. Bártfa. *Thamnotrizon* Fischer. *similis* Brun. (*litoralis* Fieber) Simonka hegycsúcs; *transsylvanicus* Fisch. Runyina; *apterus* Fabr. Vihorlat csúcs; *cinereus* L. S.-A.-Ujhely, Mád, Szinnaikő. *Platycleis* Fieber *grisea* Fabr. S.-A.-Ujhely, Szerencs, Mád; *brevipennis* Charp. Rabaszkala csúcs. *Decticus* L. *verrucivorus* L. Sáros-Patak, Tolcsva, Vihorlat csúcs. — Tribus Ephippigeridae. *Ephippigera* Serv. *vitium* Serv. S.-A.-Ujhely. — Tribus Sagidae. *Saga* Charp. *serrata* Fabr. S.-A.-Ujhely (Várhegy).

**Familia Acridiodea.** Tribus Tryxalidae. *Tryxalis* Charp. *nasuta* L. Szomotor. *Mecostethus* Fieb. *grossus* L. Tolcsva. *Parapleurus* Fisch. *typus* Fischer. S.-A.-Ujhely, *Chrysochraon* Fisch. *dispar* Heyer. S.-A.-Ujhely. *Stenobothrus* Fischer. *crassipes* Charp. Szőllőske; *lineatus* Panz Szőllőske, Szinna; *geniculatus* Fisch. d. W. Tálya; *viridulus* L. Tolcsva; *rufipes* Zett. S.-A.-Ujhely, Nagy-Tárkány; *haemorrhoidalis* Charp. Zemplénmegye; *biguttulus* L. S.-A.-Ujhely, Tolcsva, Tokaj, Szerencs, Szőllőske, Kis-Tárkány, Páczín, Barkó, Mezőlaborcz, Szinna; *declivus* Bris. (*pulvinatus* Fieb.) Szomotor; *dorsatus* Zett. Tolcsva, Tokaj, Mád, Páczin, Varannó, Szinna, Sztropkó-Olyka; *pratorum* Fieb. S.-A.-Ujhely, Varannó, Rabaszkala csúcs. *Gomphocerus Thnb. rufus* L. S.-A.-Ujhely, Tokaj, Szerencs, Mád, Szinnaikő; *maculatus* Thnb (biguttatus Charp.) S.-A.-Ujhely, Szomotor. — Tribus Oedipodidae. *Spingonotus* Fieb. *coerulans* Fisch. Szomotor. *Acrotylus* Fieb. *insubricus* Scop. Szomotor. *Oedipoda* Latr. *variabilis* Pallas. Tolcsva, Szomotor, H.-Rokitó; *coerulescens* L. S.-A.-Ujhely, Szerencs, Tálya, Mád, Szomotor. *Psophus* Fieb. *stridulus* L. Sz.-Olyka. — Tribus Acridiidae. *Caloptenus* Burm. *italicus* L. S.-A.-Ujhely, Mád, Szomotor, Barkó. *Pezotettix* Burm. *alpinus* Koll. Rabaszkala csúcs. — Tribus Tettigidae. *Tettix* Charp. *bipunctata* L. Mindenütt közönséges; *subulata* L. Mindenütt közönséges.

*Dr. Chyzer Kornél.*

## Légyfaj tömeges előfordulása.

Az eszéki horvát főgymnasium második emeletén levő természetrajzi gyűjtemény ablakain 1891-ben október hó 10-én feltünő nagy tömegben mutatkozott egy apró légyfaj: némely ablákon több volt, másikon kevesebb. Számuk a következő napokon gyarapodott, úgy hogy ugyan e hó 12-én már százszámra mutatkoztak. A nyitott ablakon csak nehány légy ült, ellenben a csukottakon számosabban. Nagyobb mennyiségben mutatkoztak e rovarok a következő napokon is, de mikor hüvösebb napok közeledtek, eltüntek s egy részük elbujt az ablak rései, valamint az üvegtábla és az ablak fája közé. Egyesek egyszer-másszor mutatkoztak később is, a mikor a fütött szoba levegője telelő helyeikről kicsalogatta őket.

Igy tartott ez 1892. évi kora tavaszig, a mikor február 3. és 17. között megint több példány volt látható. Április hó elején ismét

eltüntek. Junius 12-én egy példányt láttam, a mely talán már az új nemzedékhez tartozott.

A következő őszszel októberben megint tömegesen mutatkoztak, annyira, hogy egyes táblákon — kivált a legfelsőbbeken — valami 200 drb. sétált fel s alá. Ezek az ablakok északnak fekszenek.

Az 1892/93. év telén hasonló megfigyelést tettem és megtaláltam a legyeket más ablakokon is, de nem oly tömegesen, kivéve a szomszéd szobát, a melyben egyszer majdnem ugyanannyi legyet láttam. Az 1893. évi őszszel megint több volt s egynehányat egyik barátomnak szintén második emeleti ablakain is találtam.

És három év óta hasonló tapasztalatot teszek itt Zágrábban is, ugyancsak északnak fekvő második emeleti ablakokon. A legyek száma itt jóval kevesebb.

Ez a légyfaj a *Gitona distigma Meig.* Könnyen felismerhető arról, hogy nagyon emlékeztet az általánosan ismert musliczákra (*Drosophila*-fajok), melyek eczet és bor erjedő maradékain úgy a pinczékben, mint másutt is bőven tanyáznak; de a *Gitona* czeknél valamivel nagyobb, feje elég széles, ugyancsak széles potroha is és barnás-sárga színű, a potroh egyes szelvényei sötétbarna szegélylyel bírnak s a mi különösen szembetünő, szárnyán egy-egy barna petty van. Ez utóbbi oknál fogva könnyen meg lehet különböztetni a *Sepsis*-nemhez tartozó legyektől, a melyek szárnyán fekete petty látható.

Honnan jutnak e legyek az ablakra? Schiner (Fauna Austriaca II. 274.) azt mondja, hogy egyes virágok bugáiból kelnek ki. Sajnos, hogy származásuk viszonyaira magam nem bírtam rá akadni, de lesz t. szaktársaim közt, a ki ezt a rovart ugyancsak szobaablakon megfigyelte és megfigyelését hajlandó közölni. Igy talán közös erővel sikerül majd valahogyan kideríteni, hogy e légyfaj miben és hol él. Vállvetett munkának biztos az eredménye. *Dr. Langhoffer Ágost.*

## A kardospille.

— Papilio Podalirius L. —

II.

Egyúttal tekintsük meg a Podalirius egyéb eltéréseit is.

A *var. Feisthamelii*, melyet *Duponchel* (Hist. nat. des Lep. Suppl. Papil. pl. 1. Fig. 1.) leírt, a következő jellemvonásokkal bír:

Alapszíne egészen fehéres, csak felső szárnyának elülső szegélye és alsó szárnyának hátszegélye sötét okersárga; a fekete sávok szélesebbek; a felső szárny külső szélének széles fekete sávját ketté szelő fehéres vonal feleúton elenyészik; az alsó szárnynak sárgásan behintett fekete tere, melyen a szemfolt áll, szélesebb; maga a szemfolt szabályosabb mint a törzsfájé: fekete félhold-alakú, a mely fölül igen íves, és kék holdszeletet visel, a fölött párhuzamos három: pirossárga, sárgás és fekete félkör; teste fekete, csak hegye felé s oldalt világosabb. Ez egészben véve igen sötét eltérés a franczia Pyrenaeákban, déli Spanyolországban, Portugálban és Marokkóban röpül. Második ivadéka, *ab. Latteri* Const., alapszínre nézve még világosabb, teste még fehérebb; csak Algirban fordul elő.

A *Podaliriusnak* másik eltérése, a Pyrenéákon innen és túl röpülő *var. Miegii* Mieg. hol a Podaliriushoz, hol a Feisthameliihoz áll közelebb. Az utóbbiénál alapszíne világosabb, fekete sávjai még szélesebbek. Második ivadéka, mely külön nevet nem visel, az első ivadéktól ugyanazon jellegekben tér el mint a Zanclaeus és Latteri a maguk első ivadékaitól. Közép-Spanyolországban a Miegii délfelé lassanként Feisthameliivé válik, szintúgy mint Toulousenál a törzsfajjal egybeolvad.

A syriai Podalirius II. ivadékát, mely valamivel kisebb és halványabb, *var. virgatus* név alatt *Butler* írta le.

Újabb időben *Eimer* még egy eltérést írt le var. *undecimlineatus* név alatt, a mely a törzsfajtól abban különbözik, hogy felső szárnyának felső szélénél a mi világosabb rajzú Podaliriusunkhoz hasonlólag a rendes 8 fekete harántsáv tízzé oszlik s azonfölül még egy sáv kezdete mutatkozik.

Már most nézzük, hogy e díszes társaságban a mi ab. Zanclaeusunk minő helyet foglal el.

A pillangó Budapesten április 11-től junius 3-ig, és második ivadékban (ab. Zanclaeus) junius 23-tól augusztus 14-ig röpül, s a mennyiben a meglevő, nem mindig pontos feljegyzések tanusítják, körülbelül ugyanabban az időben szállingózik egész hazánkban, kivételével Fiuménak, a hol állítólag áprilban és szeptemberben, de valószínűleg áprilistól szeptemberig, azaz: április-májusban, majd mint Zanclaeus junius—juliusban és ismét mint Zanclaeus augusztus végétől szeptemberig, mint Oláhországban is, lép fel, míg Iglóban csak április végétől május végéig észleltetett, a mi arra enged következtetni, hogy a Szepességben csak egy ivadékban él. Erre, valamint

árra nézve, vajon a haza többi vidékein is a juniusi bábok túlnyomóan vagy kizárólagosan zöldek-e, s a belőlök fejlődő lepke nemcsak Budapesten, Pécsett, Eperjesen és Nyitrában az *ab. Zanclaeus* jellemvonásaival bírnak-e: bizonyára szívesek lesznek vidéki gyűjtőink e lap hasábjain felvilágosítást nyújtani, esetleg néhány példány beküldése mellett.

A mennyiben három évi anyagom következtetnem enged, Budapesten a typikus törzsfaj aránylag igen ritka, száz közt alig akad egy-kettő. A többi bizonyos tekintetben eltér, többnyire azáltal, hogy alapszíne halványabb sárga, harántsávjai kevésbbé intensiv feketék, sőt olykor ezeknek csak körrajzát mutatva, az alsó szárny belszegélyén elterülő sáv pedig meg van osztva s a legtöbb esetben ennek csak külső két szélét láttatja, miáltal szinte transitussá válik az ab. Zanclaeushoz. De tenyésztés útján nyertem csaknem egészen fehér példányt is, viszont fogtam egy igen sötét példányt, mely a v. Feisthamelii-re emlékeztet.

Szintén igen gyakori az oly transitus, mely az előbb említettektől csak abban különbözik, hogy hasán csupán egy fekete sáv látszik, vagy hogy farkiczája rendkívül hosszú.

Ezektől Zanclaeusunk csak abban tér el, hogy potroha többékevésbbé fehéres, hasán pedig csak egy fekete hosszanti vonal van. Alapszíne az oláhországi Zanclaeusénál jóval világosabb. Minden tekintetben megfelel annak a leírásnak, melyet Zeller a Zanclaeusról adott, azzal a különbséggel, hogy potroha kevésbbé fehér mint a szicziliai példányoké.

Egyébiránt a Kardospille nem bír valami éles látással. Észleltem ugyanis augusztusban, midőn bizonyos bokrok levelei a nagy forróságtól hervadnak és fehéres színt öltenek, — hogy déltájt a hímek erősen szálldogálva ily fehéres leveleknek nekiröpültek, nyilván nőstényeknek nézvén azokat. Hasonló esetet említ *Forbes* (A naturalist's wanderings in the Eastern Archipelago. 1885. 130. l.) az *Appius Nero*-ról, melynek nőstényt kereső hímjei az azokhoz színben hasonló pirosló levelek által áníttatták magukat.

*Abafi Aigner Lajos.*

## A Mezőség lepke-faunája.

A Mezőség hullámos dombvidék, mely egyfelől Kolozsvár és Szamos-Ujvárig, Dées és Besztercéig, másfelől pedig Maros-Vásárhely, Szász-Régen és Tekeig, Tordáig, az Aranyosig és

Marosig terjed m. é. 6000 kilométernyi területtel. Leginkább kopár dombokból és messze elnyúló domboldalakból áll, melyek a 600 méter magasságot csak ritkán és kevéssel haladják meg, míg a völgyekhez viszonyítva 200—300 méternyi magasságot érnek el. Legérdekesebb része a tósorozat, mely a vízválasztó által két részre osztatik; egyik fele a dombsorok közt katlanforma, de keskeny mélyedésekben a Szamos; másik fele pedig a Maros irányában húzódik. Néhány tiszta tükrünek kivételével mindnyájokat sürü nádas borítja. Legnagyobbak köztük a czegei hódas- vagy szarvastó, a katonai és mezőzáhi tavak, melyek állatvilágát a 70-es évek elején Herman Ottó behatóan tanulmányozván, mellesleg az ott előforduló lepkékre is tekintettel volt. (Erd. Muzeum-egylet Évkönyve 1871/72.)

Ezen vidék két nevezetesebb pontján, t. i. a vízválasztón innen Szt.-Gotthárdon, s a vízválasztón túl Mező-Záhon gróf Wass Béla, országos képviselő három év óta különös passióval gyűjti a lepkéket s az elért szép eredmények által buzdítatva, kutatásait a Kolozs megyében emelkedő Magura nevü havasra is kiterjesztette, ahol két nyáron át hasonló szerencsével működött. Kitartásának máris sikerült, néhány Erdélyre nézve új fajt felfedezni. Ilyenek: Nola albula, Cucullia gnaphalii, Erastria obliterata, Lygris ab. musanaria, Eupithecia oblongata, és faunánkra nézve egészen újak: Agrotis speciosa, Agrotis hastifera és Eupithecia togata. Gyűjtésének egész eredményével a Nemzeti Muzeum gyűjteményét gyarapította. Sok százra menő lepkéi névjegyzékének közlését ezennel kezdjük meg, belefoglalva azokat is, melyeket Herman Ottó megfigyelt. A hátralevő rész ismertetését akkorra halasztjuk, a mikor az összes lepkék kikészítve és meghatározva lesznek. Akkor majd ki fog tünni az, hogy gróf Wass Bélát a szakemberek elismerése megilleti, és hogy, ha a gyűjtést az eddigi szorgalommal folytatja, megyéje nemsokára a lepkészeti szempontból legalaposabban felkutatott megyék sorába fog emelkedni.

Melegen óhajtjuk, hogy a nemes gróf buzgalma ne lankadjon, és hogy ezentúl is másoknak követendő például szolgáljon.

Im a mezőségi lepkék névjegyzéke:

*Papilio* Podalirius L., Machaon L.; *Thais* Polyxena Schiff.; *Parnassius* Mnemosyne L.; *Aporia* crataegi L.; *Pieris* brassicae L.; rapae L., napi L., Daplidice L., v. Bellidice O.; *Anthocharis* cardamines L.; *Colias* Hyale L., Chrysotheme Esp., Edusa F.; *Rhodocera* rhamni L.; *Thecla* pruni L.; *Polyommatus* Thersamon Esp., Hippothoë L.; phlaeas L.; *Lycaena* argiades ab. Coretas O., aegon Schiff., Argus L., Orion Pall., Baton Bgst., astrarche Bgst., Icarus Rott., bellargus Rott., Corydon Pod., argiolus L., semiargus

Rott.; *Nemeobius* lucina L.; *Vanessa* C. album L., polychloros L., urticae L., Io L., Antiopa L., Atalanta L., cardui L.; *Melitaea* didyma O.; *Argynnis* Euphrosyne L., Dia L., Latonia L.; *Erebia* Ligea L.; *Coenonympha* pamphilus F.; *Syrichthus* malvae L.; *Nisoniades* Tages L.; *Hesperia* comma L ;

*Deilephila* galii Rott.; *Smerinthus* populi L.; *Sesia* asyliformis Rott., triannuliformis Frr.; *Naclia* ancilla L.

*Earias* clorana L.; *Nola* strigula Schiff., albula Hb.; *Lithosia* complana L.; *Nemeophila* russula L.; *Arctia* aulica L.; *Spilosoma* fuliginosa L., luctifera Esp., lubricipeda Esp., menthastri Esp., *Hepialus* sylvinus L., carna Esp.; *Endagria* ulula Bkh.; *Heterogenea* limacodes Hfn., asella Schiff.; *Epichnopteryx* Sapho Mill.; *Pntophora* morio L.; *Bombyx* trifolii Esp.; *Cra_teronyx* taraxaci Esp.; *Cilix* glaucata Sc.; *Pterostoma* palpina L.; *Ptilophora* plumigera Esp.; *Gonophora* derasa L.

*Diloba* caeruleocephala L.; *Demas* coryli L.; *Acronycta* megacephala F., strigosa F., euphorbiae F., rumicis L., ligustri F.; *Agrotis* fimbria L., obscura Br., pronuba L., ab. innuba Tr., C-nigrum L., rectangula F., cupreaHb., plecta L., lucipeta F., putris L., cinerea Hb., exclamationis L., nigricans L., tritici L., obelisca Hb., hastifera Donz., ypsilon Rott.; *Neuronia* cespitis F.; *Mamestra* nebulosa Hfn., contigua Vill., albiolon Hb., oleracea L., trifolii Rott., chrysozona Bkh.; *Dianthoecia* carpophaga Bkh.; *Episema* glaucina Esp.; *Ammoconia* caecimacula F.; *Miselia* oxyacanthae L.; *Apamea* testacea Hb.; *Luperina* virens var. immaculata Stgr., *Hadena* porphyrea Esp., adusta Esp. lateritia Hfn., didyma Esp., strigilis Cl. és ab. latruncula Lang.; *Trachea* atriplicis L.; *Brotolomia* meticulosa L.; *Hydroecia* nictitans Bkh.; *Gortyna* ochracea Hb., *Calamia* lutosa Hb.; *Leucania* pallens L., vitellina Hb., L-album L., albipuncta F.; *Mithymna* imbecilla F.; *Caradrina* quadripunctata F, ambigua F., taraxaci Hb., gluteosa Tr.; *Amphypyra* tragopogonis L., livida F.; *Mesogona* acetosellae F., *Plastenis* subtusa F.; *Cirroedia* ambusta F.; *Orthosia* lota Cl., circellaris Hfn , nitida F., litura L., *Xanthia* sulphurago F., fulvago L. és ab. flavescens Esp., gilvago Esp., és ab. palleago Hb.; *Orrhodia* erythrocephala F., és ab. glabra Hb., Vau punctatum Esp , vaccinii L.; és ab. spadicea Hb., rubiginea F.; *Scolioptery.x* libatrix L , *Xylina* sociaRott., furcifera Hfn., ornitopus Rott.; *Cucullia* umbratica L., gnaphalii Hb ; *Plusia* triplasia L , chrysitis L., gutta Gn., gamma L., *Aedia* funesta Esp.; *Heliothis* ononis F.; *Chariclea* umbra Hfn.; *Acontia* lucida Hfn., luctuosa Esp.; *Thalpochares* purpurina Hb.; *Erastria* obliterata Rbr., pusilla View.; *Prothymia* viridaria Cl.; *Agrophila* trabealis Sc.; *Euclidia* glyphica L.; *Aventia* flexula Schiff.; *Helia* calvaria F.; *Zanclognatha* tarsiplumalis Hb., tarsicrinalis Kn.; *Hypena* rostralis L., obesalis Tr.

*Phorodesma* smaragdaria F.; *Nemoria* viridata L.: *Thalera* fimbrialis Sc.; *Acidalia* ochrata Sc., bisetata Hfn.; trigeminata Hw. rubiginata Hfn., flaccidaria Z., decorata Bkh.; *Pericallia* syringaria L., *Crocallis* elinguaria L.; *Rumia* luteolata L.; *Epione* apiciaria Schiff; *Caustoloma* flavicaria Hb.; *Venilia* macularia L.; *Macaria* alternaria Hb.; *Hybernia* defoliaria Cl.; *Anisopteryx* aceraria Schiff.; *Boarmia* repandata L., selenaria Hb., crepuscularia Hb.; *Gnophos* dumetata Tr.; *Ematurga* atomaria L., *Phasiane* clathrata L.: *Eubolia* murinaria F.; *Scoria* lineata Sc.; *Lythria* purpuraria L.; *Ortholitha*

bipunctaria Schiff.; *Lithosthege* farinata Hfn.; *Cheimatobia* brumata L.; *Triphosa* dubitata L.; *Scotosia* rhamnata Schiff.; *Lygris* populata ab. musanaria Frr.; *Cidaria* variata Schiff.; juniperata L, siterata Hfn., vespertaria Bkh., fluctuata L., montanata Bkh., ferrugata Cl, fluviata Hb., picata Hb., sociata Bkh., procellata F., luctuata Hb, decolorata Hb., comitata L., *Eupithecia* oblongata Thb., linariata F., togata Hb., castigata Hb.

*Cledeobia* angustalis Hb.; *Asopia* glaucinalis L., farinalis L.; *Algedonia* luctualis Hb.; *Botys* aurata Sc., purpuralis v. ostrinalis Hb., manualis v. furvalis Ev., alpinalis Schiff., nubilalis Hb., fuscalis Schiff., rubiginalis Hb., ruralis Sc; *Orobena* extimalis Sc.; *Diasemia* litterata Sc.; *Stenia* punctalis Schiff.; *Cataclysta* lemnata L.; *Chilo* phragmitellus Hb.; *Crambus* pascuellus L., craterellus Sc., pinellus L., myellus Hb., tristellus F., luteellus Schiff., perlellus Sc.; *Nephopteryx* argyrella Schiff.; *Myelois* cribrum Schiff., epelydella Z.; *Aphomia* sociella L.; *Galleria* mellomella L., *Melissoblaptes* foedellus Z., anellus Schiff.; *Tortrix* heparana Schiff.; *Sciaphila* Wahlbomiana L. és v. alticolana H-S.; *Cochylis* Hamana L.; *Grapholitha* Hohenwarthiana Tr., caecimaculana Hb., foenella L.; *Scardia* Boleti F.; *Blabophanes* monachella Hb.; *Orthotaelia* sparganella Thb.; *Anacampsis* bigutella HS.; *Oegoconia* quadripuncta Hb.

Összesen 276 faj és fajeltérés. A praeparálandók és meghatározandók száma körülbelül ugyanannyi lesz. Mindenesetre szép eredmény.

*Pável János.*

## Az újguineai hangyákról.

Biró Lajos, jelenleg Új-Guineában élő barátunk, már idehaza is kiváló szeretettel viseltetett a hangyák iránt, szorgalmasan gyüjtötte őket s tanulmányozta érdekes, sokszor valóban bámulatos életmódjukat. Szándékában is volt — az én ösztönzésemre — hogy a magyarországi fajokat megírja; sőt, ha jól tudom, a magánrajz egy részét már el is készítette.

Hogy e dicséretes szenvedélye Uj-Guineába is elkiséri, az alig szenvedhetett kétséget. S valóban, Biró Lajos eddigi gyüjtései között a több száz példányra menő hangya kiváló helyet igényel. Ő az általa gyüjtendő fajok feldolgozására, még elutazása előtt, Emery Károly kiváló olasz myrmecologot kérte fel, a mibe mi természetesen csak örömmel egyeztünk bele.

Emery úr a neki egyenesen s az általam hozzáküldött fajokat a Természetrajzi Füzetek közelebb megjelenő füzeteiben fogja közzétenni. Az eddig gyüjtött fajokról, hozzám intézett leveleiben, teljes elismeréssel és elragadtatással ír; mert noha Új-Guinea hangya-világa, főleg a nagyobb fajokat illetőleg, már meg-

lehetősen ismeretes: Biró Lajosnak — ki a legapróbb tárgyakra is kiváló figyelemmel van — sikerült számos eddig ismeretlen, igen érdekes fajt felfedeznie.

A „Rovartani Lapok“ áprilisi számában említett „pattogó hangyák“ a Smith, londoni búvár által felállított *Strumigenys*-nemhez tartoznak, melyek főleg háromszögű, a nyakszirten félköralakban mélyen kimetszett fejök s ama tulajdonságuk által tünnek ki, hogy husszú rágóik segélyével messzebb távolságokra is elugorhatnak, elpattanhatnak. E nemnek apró 27 faja főleg Amerikában él; Uj-Guineából eddig csak egy faj (Str. capitata Sm.) volt ismeretes. Biró Lajos eddig 9 új fajt talált, a mi bizonyára meglepő körülmény.

Az *Epistritus*-nemből, melynek csak két faja ismeretes (egyik Dél-Európából és hazánkból, a másik Nyugot-Indiából) Biró két új fajt fedezett fel; az Ausztráliából eddig két fajban leírt *Epipostrema*-nemből egy újat; az Uj-Seelandból két fajban ismeretes *Orectognathus*-ból szintén egy újat; a Dél-Amerikában hat fajban élő *Rhopalotrix*-nemből szintén egy újat. Összesen tehát 15 új fajt, többnyire olyant, melyeknek nemei jobbára más világrészekből voltak leírva. Ezek olyan felfedezések, melyek a tudományra nézve meglepők s felfedezőjök kiváló ügyességéről és szorgalmáról tanúskodnak.

Hogy mi minden van még a Biró által küldött, csaknem ezer példány hangya között, az még csak később fog kitünni, ha az egyes példányok tüzetesen lesznek megvizsgálva. De annyit most is mondhatunk, hogy Biró Lajos már a fentebb említettek által is hazája becsületének s a tudománynak kiváló szolgálatot tett.

*Mocsáry Sándor.*

## Különfélék.

**Magyarországi új bolhafajokat** mutatott be Kohaut Rezső a Természettudományi Társulat állattani szakosztályának márczius 6-án tartott ülésében; még pedig a következőket: 1. *Pulex melis* Walker; a borz bolhája. Nagyobb faj, a nőstények az 5 mm-ert érik el. Az által van jellemezve, hogy előtorán 18 tüskéből álló

fésűt visel, és hogy szúrókészüléke, a többi bolháéhoz képest, rendkívül hosszú, t. i. a lábszárig ér. A borzon közönséges, de a rókán is fordul elő. 2. *Typhlopsylla hexactenus* Kolenati; a hatfésűs denevér-bolha. Mint minden denevérbolhának, úgy ennek is feje megnyúlt: szeme teljesen hiányzik és hátoldalán tüskés fésűket visel. Ezen fajnál a fésűk a pronotumon, metanotumon és az abdomen első négy szelvényein vannak kifejlődve. Ritkább faj, mely többfele denevéren tartózkodik. Előadó a Plecotus auritus-on találta. 3. *Typhlopsylla dictenus* Kolenati; a kétfésűs denevér-bolha. Ezen fajt 1856-ban írta le Kolenati, azóta az irodalomban nyoma sincsen annak, hogy valaki ezen bolhát látta volna. Taschenberg 1880-ban kiadott monographiájában is csak Kolenatira hivatkozik, ő maga nem találta ezen fajt. De a legújabb (1896.) dán és angol munkákban, melyek ezen állatokról szólnak, sincsen felemlítve, úgy hogy joggal mondhatjuk, hogy ez a legritkább bolhafaj. Kolenati a Vesperrugo discolor nevű denevéren találta, míg előadó egyetlen példányban tavaly találta a Plecotus auritusou. Ezen faj is mutatja a többi denevér-bolhák jellemző sajátságait, azon kivétellel, hogy csakis az előtoron és a potroh 7-ik szelvényén visel tüskés fésűket. 4. *Typhlopsylla typhlus* Motschulsky; a Spalax typhlus bolhája. Jellemezve van azáltal, hogy a fej alsó oldalán 3—4 tüskét és az előtor hátsó szélén egy 14 tüskéből álló fésűt visel; különben ez is tökéletesen vak, még a szem nyoma is hiányzik. E bolhát előadó egy eleven Spalax typhlusról gyűjtötte, melyet Dr. Lendl Adolf úr volt szíves rendelkezésére bocsátani. Ezekkel a hazánkban észlelt bolhafajok száma 16-ra rug, melyek a következők: Pulex irritans L. (emberen, kutyán, macskán), globiceps Taschenberg (rókán, borzon), fasciatus Bosc d'Antic. (pele [Myoxus] fajokon), gallinae Bouché (tyúkon és többféle más madaron), sciurorum Bouché (mókuson), canis Dugés (kutyán, macskán, ritkán emberen), melis Walker (borzon, rókán), erinacei Bouché (sündisznón); Typhlopsylla octactenus Kolenati; hexactenus Kolenati; pentactenus Kolaneti; dictenus Kolenati; mind a négy denevéreken; Musculi Dugés (házi egéren); assimilis Taschenberg (vakondokon, mezei egéren), typhlus Motschulsky (Spalax typhluson); gracilis Taschenberg (vakondokon).

**A házbeli rovarok Amerikában.** Az északamerikai Egyesült Államok földmívelésügyi kormányának rovartani szakosztálya és pedig annak főnöke, Howard, két assistensével, Marlatt és Chittenden-nel, önálló munkában*) összeállították azokat a rovarokat, a melyek az Egyesült Államok területén akár az emberre, akár az állatokra nézve alkalmatlanok, vagy kártékonyak, vagy a melyek a különféle élelmi czikkekben és takarmányokban élősködnek. Minden állatnál közlik annak életmódját, valamint az

*) The principal household insects of the United States. By L. O. Howard and C. L. Marlatt. With a chapter on insects affecting dry vegetable foods. By F. H. Chittenden. Washington. 1896. 8-r. 130 l.

ellene alkalmazható védekezésmódot. E munkából megtanuljuk, hogy az amerikaiaknak a házuk táján ugyanazokkal az apró ellenségekkel kell küzdeniök, mint nekünk itt a vén Európában. S az nem is csoda, hiszen az Egyesült Államok nagy birodalma tulajdonképen nem egyéb, mint egy óriási európai telep: mindenét Európától bírja, úgy annak áldását, mint átkát. Az évszázadokon át tartó kivándorlás, a mostani élénk forgalom, szolgáljon magyarázatul akkor, ha az amerikai embernek a mi közönséges ágyi poloskánk (*Cimex lectularius* L.), kutyabolhánk (*Pulex serraticeps* Gerv.), házi legyünk (*Musca domestica*), tücskünk (*Gryllus domesticus*), darázsunk (*Vespa germanica*), azután a bundafélékben és szőrruhákban élő *Anthrenus*-, *Attagenus*-, *Tinea*-fajok, a sok helyen alkalmatlankodó csótán-fajok (*Periplaneta orientalis* és *Ectobia germanica*), a sajtban élő atkák (*Tyroglyphus siro*), legyek (*Piophila casei*), azután, hogy valamennyit ne soroljuk föl, a *Dermestes lardarius* Lin., a *Drosophila*-fajok, *Triboliumok*, a *Tenebrio molitor* L., *obscurus* L., *Silvanus surinamensis* L., *Tenebrioides mauritanicus* Lin., *Sitodrepa panicea* L., *Plinus fur* L., *Calandra*-fajok és *Sitotroga cerealella* Ol. csak ép annyi kárt, vagy kellemetlenséget okoznak, mint épen nálunk. A szúnyogok (*mosquito*, de nem abban az értelemben, a hogyan azt a szót a dél-amerikaiak veszik, kik avval egy *Simulium*-fajt jelölnek,) közül legkellemetlenebb a *Culex pungens* Wied., a melynek újabban megfigyelt életmódját Howard itt közli, Chittenden szerint az Egyesült Államokban körülbelül 30 *Culicida*-faj tenyészik, a mi közönséges szúnyogunk *Culex pipiens* azonban nincs köztük, de van helyette két más európai faj: *Anopheles maculipennis* Meig. és *A. nigripes* Staeg. Ezeken a futólag említett rovarokon kívül foglalkozik a füzet azokkal is, a melyek az amerikai földnek szülöttjei, ezek azonban már kevesebb számmal fordulnak elő. *J. J.*

**A lepkész teendői** május havában már két kéznél és két lábnál többet igényelnének, ha kívánságainknak minden irányban megakarnánk felelni. A pillangók közül röpülnek az áprilisiakon kívül: Parnassius Mnemosyne, Colias Chrysotheme és Myrmdone, Thecla acaciae, pruni és rubi, Polyommatus virgaureae, dorilis és phaeas, Lycaena Orion, Baton, Amanda, Jolas stb., Nemeobius lucina, Vanessa xanthomelas és C-album, Melitaea cinxia, Phoebe és trivia, Argynnis Hecate, Niobe és Paphia, Pararge Hiera és Egerides és Syrichthus Orbifer. A zúgó pillék közül kikelnek: Sphinx convolvuli, ligustri és pinastri, Deilephila galii livornica, euphorhiae, elpenor és porcellus, Smerinthus tiliae, ocellata és populi, Pterogon Proserpina, Macroglossa bombyliformis és fuciformis, Sesia Andrenaeformis, stomoxiformis, masariformis, astatiformis, triannuliformis, chalcidiformis, Ino Budensis stb. A szövők közül megjelennek: Earias clorana, Hylophila prasinana, Euchelia jacobaeae, Arctia Hebe, casta és aulica, a Spilosomák és Hepialusok, Bombyx rubi, Lasiocampa tremulifolia, a Drepanulidák, Harpyia bifida, Hybocampa Milhauseri, néhány Notodonta és

Pygaera. A Noctuák képviselői csak lassankint kerülnek elé; leghálásabb őket villamos lámpák körül vagy erjedt mézből készült csalétekkel (szalagra vagy fára kenve) erdőszélén éjjel fogdosni; arra rájönnek az Acronycta, Agrotis, Mamestra, Dianthoecia és Plusia-fajbeliek; a Catephia alchemista és sok más Noctuát keritéseken és fatörzseken találhatunk; röpködve fogjuk a Dianthoecia irregularist, Cloantha radiosát, Thalpaohares pannonica, purpurina és Paula, Heliodes rupicolat, Mesotrosta signalist, Metopona flava, Toxocampa limosát; száraz növényekhez tapadva Cleophana antirrhini és Cucullia balsamitaet. Nagyszámban mutatkoznak az araszlók is: az Acidaliák, Zonosomák, Stegania dilectaria, Eilinerinia Rösslerstammaria, Cidariák, Eupitheciák stb. Ezeket czélszerü, főleg reggel, bokrokból kizavarni. — A hernyókat szorgalmasan kell keresni és bokrokról, fákról lekopogni. Zsákmányul eshetnek: Theclák, Lycaenák (acaciae, quercus) Polyommatusok, Apaturák, Linenitisek, Vanessák (xanthomelas stb.), Melitaeák, Argynnisek, Melanargiák, Erebiák, Satyrusok, Parargek, Epinephelek és Coenonymphák, bárha ezek nagy része nagyon rejtve él is. Néhány Sesiahernyót vagy bábot is kaphatunk még. Zygaenidák többnyire lóher féléken találhatók, de Eringiumon is. A szövő hernyók közül előfordulnak: Lithosiák, Emydia striata, Nemeophila plantaginis, Spilosoma luctifera, Bombyx populi, crataegi, trifolii, rimicola, Crateronyx taraxaci, Lasiocampa pruni és populifolia stb. Kevésbbé bő a Noctua hernyók szüretе; mindazáltal találhatók: több Agrotis, Episema, Polia, Dichonia aprilina, Miselia oxyacanthae, Valeria oleagina, Luperina virens, Hadena scolopacina, gemmea, strigilis, bicoloria és didyma (az utóbbi 3 füszálakban), Polyphaenis sericata, Mania maura, Naenia typica, Dicycla Oo, Plusia illustris, moneta, chrysitis, jota és festucae, valamint a Cosmia, Dyschorista, Plastenis, Cirroedia, Orthosia, Xanthia, Cucullia, Plusia, Thalpochares-beli fajokat. A Geometra-hernyóknak is egész raja kopogható.

**A Procerus gigas** Creutz,, hazánk e legnagyobb és aránylag ritka futoncz-fajának Magyarországban való földrajzi elterjedésére nézve érdekesnek tartom azon, eddig ismeretlen adatot közölni, hogy legészakibb előfordulási helyéül Német-Bogsán erdős középhegységeit lehet tekinteni, hol e faj eddig 4 példányban gyüjtetett. Miután a N.-Bogsánnál kezdődő középhegység szakadatlan lánczolatban lenyúlik egészen *Orsováig*, úgy bizton feltételezhető, hogy ezen minden gyüjtő előtt nagy becsben álló faj, a N.-Bogsán és Orsova között elterülő összes erdőségekben előfordul, a minthogy annak előjövetele pl. az új-moldovai erdőkben általam constatált tény. *Merkl Ede.*

**Ceyloni legyek**. A Természettudományi Társulat állattani szakosztályának f. évi márczius 6-iki ülésében Dr. Kertész Kálmán bemutatta ama dipteriákat, melyeket Dr. Madarász Gyula Ceylon szigetén gyüjtött. Ezen kis gyüjteményben 10 család van képviselve 25 genusból 31 fajjal, illetőleg 44 példánynyal, melyek közül 10 ismert faj van, 7 faj nem volt meghatározható, 14 pedig új.

Az ismert fajok közül említést érdemel a *Celyphus obtectus* Dalm. és *fuscipes* Macq. morphologiai alkotásánál fogva, a mennyiben ezeknél a paizsocska oly nagyságot ér el, hogy a potrohot teljesen fedi s egy bogár benyomását teszik. Az *Euxesta? parvula* Wulp.-nál a generikus bélyegektől eltérés található, a mennyiben ezen fajnál a 4. kosszanti ér nem convergál a harmadik felé s emiatt a csúcssejt a szárny széle felé nem keskenyedik. Egyelőre a *Leptomyza* genusba sorozza *van der Wulp* a *variipennis* néven leírt fajt, mely azonban fejének alkata miatt egyrészt, másrészt igen ékes rajzú szárnyai következtében egy új genus typusa gyanánt tekinthető.

**Tolakodó lepkék.** 1894. április hó 24-én a Gellérthegyen lohernyók keresése közben két Lycaena astrarche hímet vettem észre, a melyek mindig egy pont körül röpködtek. Közelebb jövén, láttam, hogy egy Scoria lineata nőstényt attakiroznak. Egy ideig néztem a merénylőket: le-lecsaptak a frissen kelt, jó tehetetlen nőstényre, mely a tolakodók elől egyik füszálról a másikra menekült, folyton üldöztetve az Astrarche hímek által, melyek nőstényei csak később voltak kikelendők, de a melyek máris érezték a párzási ösztönt. Copula bizonyára nem jött létre, arra mégis nagy a különbség a pillangó s az araszló pille közt. *A.*

**A bogarak álczáit** eddig nem részesitették abban a figyelemben mint a hernyókat s összefüggő összehasonlító leírásuk még csak jámbor óhajtás. Ennek oka az álczák rejtett életmódja s az a nehézség, melylyel fejlődési phasisaik megfigyelése jár. Ennélfogva aránylag nagyon kevés bogárnak alczája ismeretes. Chapuis és Candèze 1853-ban még csak 681 álczát soroltak fel, de már Rupertsberger 722 fajbeli 1800 európai bogárnak biologiáját írta össze.

**Hibaigazitás.** Az ungmegyei kirándulásról szóló közleményben Gnophos dumetata helyett Odontopera bidentata Cl.: Nemeobius metallicus helyett pedig Nemotois metallicus olvasandó.

## Levélszekrény.

Dr. Kaufmann Ernő úrnak. Örömmel üdvözöljük önt, az első magyar rovartani folyóirat megindítóját, munkatársaink közt! Közleménye a juniusi füzetben jön. Folytatását kérjük.

**Az előfizetési pénzek A. Aigner Lajoshoz (VIII. Rökk Szilárd utcza 32.) czímzendők.**

# ENTOMOLOGISCHE REVUE.

Auszug der Aufsätze der in ungarischer Sprache erscheinenden

ROVARTANI LAPOK

**Entomologische Monatschrift**

mit besonderer Berüksichtigung der Schädlinge. Unter Mitwirkung von Dr. A. Bedő, Dr. C. Chyzer, Dr. G. Entz und Dr. G. Horváth

redigirt von

L. Abafi-Aigner und J. Jablonowski

Budapest, VIII., Rökk-Gasse 32.

**Preis jährlich 8 M.** **IV. Band 1897.** **Heft 3—4.**

## Nr. 3. — März.

(Fortsetzung.)

S. 56—57. **R. Rózsay: Missbildungen bei Käfern.** Abbildung und Beschreibung von zwei *Platycerus-Lucanus cervus*; bei dem einen Exemplar ist das Geweih insofern missgestaltet, als es um zwei Aeste mehr als gewöhnlich aufweist; bei dem andern (Fig. 2, 3) ist das rechte Horn nach abwärts gekrümmt und mit einem kräftigen Augenast versehen.

S. 57—59. **J. Dahlström: Beiträge zur Schmetterlings-Fauna des Comitats Sáros.** I. Nachdem die ungarische Fauna in Rühl's Werk wenig vertreten ist und die 25-jährigen Erfahrungen des Verfassers mit den darin enthaltenen Beschreibungen oft nicht übereinstimmen, so hält er es für geboten, die in der weitern Umgebung von Eperjes vorkommenden Arten eingehender zu besprechen. *Papilio Podalirius* fliegt in zwei Generationen, im Mai-Juni und von Ende Juni ab. Die Raupe der II. Gen. (Mitte Juli bis Mitte September) ist grün mit gelben Rückenflecken; die Puppe überwintert und liefert die I. Gen. des Falters, welcher 8—11 schwarze Querstreifen zeigt und kurze, schmale Schwänze hat. Die im Juni vollständig entwickelte Raupe desselben ist jedoch lichtgrün, ohne gelbe Rückenstreifen oder Flecken. Der Falter (II. Gen.) ist lichter gefärbt, hat blos 8—9 Querstreifen, der Leib ist wie weiss gepudert, die Schwänze aber sind doppelt so lang und breit; es ist dies ganz bestimmt die *ab. Zanclaeus* Zell., welche aus Südeuropa beschrieben is. — *Colias Hyale ab. flava* Húsz. Blos das ♀ beschrieben. Verfasser beschreibt nun auch das ♂, welches blassgelb ist, wie das von Rh. rhamni, während ersteres lichtgelb ist, wie das ♀ der Stammart. Auch die Unterseite ist dunkler. Zwei Generationen, Mai-Juni und Juli August. — *Leucophasia sinapis var. Sartha* i. l. Erscheint als I. Gen. etwas später als *var. lathyri* (April-Mai), d. i. Mai-Juni und fliegt rascher als diese Die Oberfläche etwas gestreckter, an der Spitze abgestumpft. Die Unterseite der Hinterflügel gelblich, bis zur Mitte schwarz

bestäubt, ebenso die Rippen, mit Ausnahme des lichtern Wurzelstrahles, darunter zwei schwärzliche Streifen. Ausserdem ist die II. Gen. *ab. erysimi* und *var. diniensis* häufig. — *Thecla betulae ab. spinosae* Gerh. Bisher blos das ♂ bekannt, welches unter dem mondartigen Mittelfleck noch einen grössern und einen kleinern lichten Fleck zeigt. Verfasser züchtete ♀♀, bei welchen die orangegelben Flecke nicht wie bei betulae in Eins zusammenfliessen, sondern durch kräftigere Rippen in 2—3 Flecken getheilt sind; er hält derlei Exemplare entschieden für Spinosae-Weiber.

S. 59—61. **J. Jablonowski: Die Höhlenthiere.** Bespricht das Werk von Hamann „Die europäische Höhlenfauna" und zählt die darin aufgeführten ungarischen Arten auf, sowie solche, welche Hamann nicht zu kennen scheint; z. B. *Roncus lubricus* Koch. und *var. cavernicola* Töm., *Obisium blothroides* Töm., *Blothrus minutus* Töm., sowie *Trechus microphthalmus* Mill., *Bielzi* Seidl., *cognatus* Friv., *oszailenses* Bed. etc. Auch werden vier Aufsätze namhaft gemacht, welche Hamann nicht erwähnt.

S. 61—68. **Kleinere Mittheilungen.** Die Aufgabe des Lepidopterologen im März. Praktische Winke und Aufzählung der im März erscheinenden Falter und Raupen. — Im Budapester entomologischen Club legte J. Pável Biologien verschiedener Falter mit Erläuterungen vor. — Ueber die Sammlungsergebnisse von L. Biró in Neu-Guinea hielt Dr. G. Horváth einen Vortrag mit Vorlage der interessanteren Insekten. Hierauf wurde ein Aufsatz von Biró über die Wespen von Neu-Guinea verlesen. — Calosoma sycophanta trat 1887 und 1888 in der Nähe von Budapest in grosser Anzahl auf, als die Raupe von Ocneria dispar einen ganzen Wald verheerte. Das Jahr darauf waren beide kaum zu sehen. — Praktisches Handbuch für Lepidopterologen. Besprechung des Sammlungsverzeichnisses von A. Koch. — Montandonia latissima Bielz kommt nicht nur unter Steinen vor, sondern auch frei, am Koth von Bachstelzen. — Durch Käfer verursachte Schäden werden namhaft gemacht. — Zähes Leben von Insekten. St. Bordan berichtet, er habe eine für todt gehaltene Puppe von Papilio Machaon kreuzweise durchstochen und dann in ein Schächtelchen gegeben, um sie seiner Sammlung einzuverleiben; nach einiger Zeit fand er jedoch statt der Puppe einen kräftigen Falter, welcher an der Stelle der Stichwunden blos kleine Chitinflecke zeigte. — Das entomologische Jahrbuch von O. Krancher wird empfehlend besprochen. — Käferschmuck. Aufzählung der Käfer, welche als Schmuck werwendet werden. — „Természetrajzi Füzetek" (Naturhistorische Hefte) Inhalts Anzeige von Heft 1. u. 2. des XX. Bandes dieser von A. Mocsáry trefflich redigirten Publication des ungar. National-Museums. — A. Rogenhofers Tod wird registrirt. — Winterfalter. Am 21. und 22. Dec. 1896 wurden in Siebenbürgen Rhodocera rhamni und Vanessa urticae gefangen; am 27. Dec. aber bei

Budapest eine Vanessa atalanta, und am 6. Jan. 1878 ebenda mehrere Vanessa polychloros. — Verbannte Maikäfer. Aufzählang einiger Fälle aus dem Mittelalter. — Zum Aufweichen von Schmetterlingen wird ein Verfahren mit Alkohol empfohlen.

## Nr. 4. — April.

S. 69—71. **L. Abafi Aigner: Biographie von Joh. Grossinger**, des Begründers der entomol Literatur in Ungarn. Zu Komorn 1728 geboren, trat er mit 17 Jahren in den Jesuiten-Orden und lernte und lehrte in verschiedenen Städten, zuletzt in Wien, am Theresianum; nahm sodann die Stelle eines Regimentspaters an, durchzog mit dem Regiment Oberitalien und Ungarn, und wurde — nachdem der Orden aufgelöst worden war — 1780 Pfarrer in Komorn, wo er 1803 starb. Von Jugend an der Naturwissenschaft ergeben, sammelte er in allen Lebenslagen Daten zu einem grossangelegten, auf 9 Bände berechneten Werke, von welchem die ersten 5 Bänder unter dem Titel „Universa historia physica regni Hungariae secundum tria regna naturae digesta" 1794—97 erschienen, die übrigen aber ungedruckt blieben. Der 4. Band behandelt die Gliederthiere und soll in einem Aufsatz besonders gewürdigt werden.

S. 71—73. **J. Dahlström: Beiträge zur Schmetterlings-Fauna des Comitats Sáros.** II. *Lycaena argiades* ist II. Gem., ♂ veilchenblau, ♀ schwarz, jedoch Discus zuweilen blau; — *ab. Polysperchon* I. Gen. des Vorigen, doch nur halb so gross, und in derselben Grösse wie III. Gen. (Aug.—Sept.), die rothen Augenfleke auf der Unterseide der Ufl. silbergrün schillernd; — *ab. Coretas* in 2 Gen., I. G. kleiner als II. G., darunter Exemplare, welche ganz zu *var. decolor* und *ab. decolorata* passen. — *Argus* in 2 Generationen, Abweichungen derselben. — *Icarus*, ab. *Icarinus*, *ab. coerulea* und *ab. glauca*, letztere so blau wie *bellargus var. ceronus*, die rothen Augenfleke auf der Oberseite der Ufl. in dem bis zum Rande auslaufenden blauen Grunde. — *Eumedon var. fylgia*, auf der Unterseite der Unterflügel fehlt der weisse Streifen; unter der Stammart; — *ab. Speyeri*, von Husz beschrieben. — *Cyllarus*, Exemplare aus Tunis haben auf der Unterseite der Ufl. keine Augenflecke; diese Form kommt auch hier vor.

S. 73—74. **L. Biró: Springende Ameisen.** Verf. siebte in Neu-Guinea eine kleine Ameise, welche mit Hilfe ihrer kräftigen Kinladen ausserordentlich grosse Sprünge macht, u. zw. schnellt sich das 3 mm. grosse Thier bis auf 47 Cm. hin, jedoch blos die Männchen.

S. 74—76. **F. Tomala: Zur Biologie von Sesia stelidiformis.** Verf. fand die Raupe in den Wurzeln von Euphorbia epithymoides und beobachtete bei gezüchteten Exemplaren eine Copulation und beschreibt das Ei; er erzielte auch *var. icteropus*, in Ungarn bisher nicht beobachtet.

S. 77—78. **E. Merkl: Farbe der Carabus-Larven.** Dieselben sind gewöhnlich schwarz, Verf. fand jedoch in Serbien eine blaue Larve, welche zu *Carabus intricator* oder *C. var. serbicus* gehört.

S. 78—80. **L. Nécsey: Über Cheimotobia brumata.** Beschreibung der Lebensweise dieses Schädlings und Mittel zu seiner Vertilgung, d. i. die Stämme mit Theer beschmieren oder mit Strohkränzen zu versehen, durch welche die Weibchen nicht durchdringen können.

S. 80—82. **E. Dietl: Beiträge zur Käfer-Fauna von Siebenbürgen.** Verf. verzeichnet 33 für Siebenbürgen neue Arten und Abarten, darunter *Carabus Hampei var. nov. Liebli* Dietl, und des von Ganglbauer jüngst beschriebenen *Anopthalmus Dietli*.

S. 82—85. **L. Abafi Aigner: Papilio Podalirius** I. Biologie des Falters, dessen II. Gen. als *ab. Zanclaeus* anerkannt wird, u. zw. auf Grund der auszüglich mitgetheilten Beschreibung Zellers.

S. 86—92. **Kleinere Mittheilungen.** Die Aufgabe des Lepidopterologen im April mit Aufzählung der betreffenden Arten. — Die Insecten-Fauna von Kecskemét, zusammengestellt von L. Biró. Die Fauna dieses Sandbodens ist höchst charakteristisch und weist verschiedene Arten auf, welche sonst nirgend in Ungarn vorkommen; dieselben werden namentlich aufgeführt. — Altungarische Benennugen der Schmetterlinge. — Jahresbericht des Wiener Entomologen-Vereins, besprochen. — Beschränkung des Fluggebiets der Käfer. Verf. sammelte 1896 Leptura virens in einem Thale des Retyezát, welches von einem Bach durchschnitten ist; der Käfer flog nur diesseits des Baches, jenseits aber nicht, trotz der gleichen Vegetation. — Neue Feinde der Bienen (Asiliden). — Im Budapester entomologischen Club legte J. Pável einige seltenere und für Ungarn neue Falter vor (Agrotis speciosa, A. hastifera etc.), welche der anwesende Graf Wass in Siebenbürgen sammelte. Ebenso legte derselbe, sowie Dr. F. Uhryk Biologien von mehreren Faltern vor, während L. Abafi Aigner auf Grund der von ihm in Gemeinschaft von J. Pável zusammengestellten und demnächst erschienenden Fauna constatirte, dass in Ungarn 1382 Arten und 321 Abarten von Macrolepidopteren vorkommen. — Von Ocneria dispar wird nach Fernald nachgewiesen, dass der Gattungsname desselben richtiger Porthetria lauten sollte. — Fadenwürmer in Raupen von Cucullia scrophulariae, Smerinthus ocellata und S. populi. — Lieblingsfarben der Schmetterlinge. — Polyandrie bei Bupalus piniarius.

Az általam szerkesztett és már megjelent

**„Nyitramegyei lepkék és bogarak“**

czimü füzet nálam kapható.

**Európai de különösen magyarországi Coleopterák árjegyzékét kivánatra ingyen küld**

# KELECSÉNYI KÁROLY

**Tavarnok via N.-Tapolcsány.**

## Rovar-Coleoptera-kereskedés.

Mint honunkban a legrégibb és legnagyobb rovarkereskedés tulajdonosa, ajánlom magángyüjtőknek, iskoláknak, gazdászoknak és erdészeknek 8000 hibátlanul meghatározott honi és külföldi fajból álló rovarkészletemet. Honi faunánk közönséges és **legritkább** fajai nagyszámban, továbbá több száz exotikus faj. Iskolák részére gyüjteményeket olcsón állitok össze. Honi gyüjtőkkel szivesen lépek csereviszonyba.

Megkeresésre nyomtatott árjegyzéket ingyen és bérmentve küldök.

**Merkl Ede**

**Német-Bogsánban.** (Krassó-Szörény megye.)

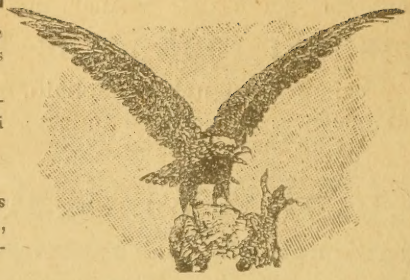
Ő cs. és kir. Fensége **József főherczeg** és Ő királyi Fensége **Fülöp Szász-Coburg-Gothai herczeg** udvari szállitója.

**Legmagasabb és magas elismerések; aranyérmek, diszoklevél stb. stb. miniszteri ajánlások.**

Ajánlkozik **emlősök és madarak** természethü, művészi és tartós **kitömésére.**

*Jutányos árak.*

Az állatok friss állapotban elöleges praeparatio nélkül küldendők be.



# Dr. Lendl Adolf

**tanár**

## praeparatoriuma

és

## tanszerkészitő-intézete

**BUDAPEST,**

**II., Donati-utcza 7.**

**Rovarbiologiai praeparatumok; rovarfejlődések spirituszban; rovargyüjtemények; eszközök, mikroszkópok.**

***Részletes árjegyzékek bérmentve és ingyen.***

Különböző tanszerek, kitöm. állatok, csontvázak, anatom. praep., papirmaché modellek, mikroszkópi készitmények stb. raktáron vannak

# Für Sammler

**von Schmetterlingen und Käfern**, empfehlen wir:

## Grosses Schmetterlingswerk

von S. v. **Praun.** Komplett in 42 Heften in gr. 4. Jedes Heft 4 gemalte Tafeln u. Text enthaltend, à Mk. 2,80. Die einzelnen Familien hieraus auch in kart. Bänden apart: Papiliones (Mk. 32,50), Bombyces (Mk. 18,50), Sphinges (Mk 9), Nootuae (Mk. 31,50), Geometrae (Mk. 15,75), Microlopidoptera (Mk 24,75).

## Grosses Raupenwerk

von **S. v. Praun,** durchgesehen und ergänzt v. Dr. E. Hofman. Kompl. in 9 Heften in gr. 4. mit je 4 gemalten Tafeln u. Text, à Mk. 6. Hieraus apart in kart. Bänden: Macrolepidoptera (Mk. 40), Microlepidoptera (Mk. 20.)

**Dr. Küster und Dr. Kraatz**

## Die Käfer Europas.

Fortgesetzt von J. Schilsky, nach der Natur beschrieben, mit Beiträgen mehrerer Entomologen. Hiervon sind bis jetzt 32 Hefte erschienen, v. denen jedes die Beschreibung von 100 Käfern auf 100 Blättchen, Register und bis 3 Tafeln m. Abbildungen v. Gattungsrepräsentanten enthält. Preis eines Heftes in Futteral 3 Mk.

*Ergänzungeu und komplette Exemhlare liefern zu den billigsten Preisen*

**Bauer & Raspe in Nürnberg.**

„Vörösmarty" könyvnyomda Budapest.

st. 4 fuzet 5
97 : maj.

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01426 9955